



6ª Conferência Nacional sobre Ciência e Tecnologia

CCTA/Luanda, 12-14 de Novembro de 2019

Livro de resumos

"Da Investigação Científica à Inovação
e Empreendedorismo de Base Tecnológica"

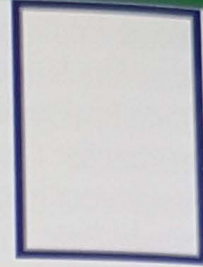
Promoção



República de
ANGOLA

Ministério do Ensino Superior
Ciência, Tecnologia e Inovação

Nome: Laurindo Ladeira
Grau Académico/Formação: Mestre
Título Profissional: Agrónomo
Instituição: Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul
Função/ocupação: Docente do ensino superior
Cidade/País: Cuanza Sul, Angola
Email: chambulaladeira@gmail.com



Eficiência de uso do azoto de fertilizantes enriquecidos com microrganismos fixadores de azoto

Laurindo Ladeira¹, Margarida Arrobas^{2,3}, M. Ângelo Rodrigues^{2,4}

¹ Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul, Angola, chambulaladeira@gmail.com;

² Centro de Investigação de Montanha – Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
³ marrobas@ipb.pt ⁴ angelor@ipb.pt

Palavras-chave: alface, nabiça, biofertilizantes; fixação biológica de azoto; fixadores livres.

Resumo

No mercado, têm surgido fertilizantes orgânicos enriquecidos com microrganismos fixadores livres de azoto. Com estes fertilizantes procura-se incrementar a disponibilidade de azoto para as plantas, na medida em que estes microrganismos sendo heterotróficos podem melhorar a sua capacidade de fixação de azoto quando colocados junto ao substrato alimentar. Neste trabalho reportam-se resultados de ensaios que decorreram, durante 2 anos, em campo e em vasos. Foram usados dois fertilizantes orgânicos enriquecidos com microrganismos (Biof1 e Biof2), um fertilizante orgânico não enriquecido (Organ), um fertilizante mineral em dose de azoto equivalente à dos fertilizantes orgânicos (Min1) e dupla (Min2) e uma modalidade testemunha, sem fertilização azotada. As doses dos outros macronutrientes fósforo e potássio foram ajustadas com adubos elementares simples. A experiência envolveu uma sequência de três culturas por ano (alface-nabiça) e cevada no final para avaliar o efeito residual dos tratamentos fertilizantes. Os resultados mostraram um efeito significativo dos tratamentos fertilizantes sobre a produção de matéria seca e a exportação de azoto. O tratamento testemunha apresentou no geral menor produção de biomassa e exportação de nutrientes. O azoto aparentemente recuperado teve os valores mais elevados com a dose única do adubo mineral ao fim de dois anos de aplicação, ao passo que o correctivo orgânico não enriquecido foi o que apresentou a menor eficiência de uso do azoto. O adubo mineral em dose dupla e os correctivos orgânicos enriquecidos com microrganismos apresentaram um efeito residual mais elevado em ralação aos demais tratamentos sobre o cultivo de cevada num ciclo cultural seguinte.